

ARTIKEL PENELITIAN

EVALUASI SIKAP KERJA SEBAGAI RISIKO NYERI PUNGGUNG BAWAH

EVALUATION OF WORK ATTITUDE AS A RISK OF LOW BACK PAIN

I Gede Purnawinadi¹, Andrew Rumegang²

Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Klabat

E-mail: purnawinadi87@unklab.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Nyeri punggung bawah (NPB) merupakan penyebab kecacatan global kedua dalam masalah muskuloskeletal, dengan prevalensi tertinggi di Indonesia adalah pada petani. Sikap kerja yang tidak ergonomis berisiko terjadinya nyeri punggung bawah. **Tujuan:** Penelitian ini mengidentifikasi sikap kerja sebagai risiko dalam hubungan dengan kejadian nyeri punggung bawah. **Metode:** Penelitian ini merupakan observasional analitik melalui pendekatan *cross sectional* dilakukan pada 32 petani sawah di Desa Karowa dengan menggunakan *Rapid Entire Body Assessment (REBA)* untuk mengevaluasi sikap kerja dan kuesioner untuk mengukur keluhan nyeri punggung bawah. **Hasil:** Sikap kerja petani sawah 77,4% berisiko tinggi dan 93,7% petani mengeluh nyeri sedang. Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap kerja dan nyeri punggung bawah pada petani sawah dengan arah yang positif dan kuat. **Diskusi:** Semakin tidak ergonomis sikap kerja petani maka semakin berisiko mengalami keluhan nyeri punggung bawah. Masyarakat dan petani sawah diharapkan melakukan pekerjaan secara aman seperti menghindari penambahan beban di atas bahu, sering mengubah posisi atau meregangkan badan saat bekerja, dan jika memungkinkan lakukan pekerjaan secara bergantian.

Kata Kunci: Evaluasi, Sikap Kerja, Risiko, Nyeri, Punggung Bawah.

ABSTRACT

Introduction: Low back pain (NPB) is the second leading cause of global disability in musculoskeletal problems, with the highest prevalence in Indonesia being among farmers. A non-ergonomic work attitude is at risk for lower back pain. **Purpose:** This study identified work attitudes as a risk in relation to the incidence of low back pain. **Method:** This study was an observational analytic cross-sectional approach conducted on 32 farmers in Karowa Village using *Rapid Entire Body Assessment (REBA)* to evaluate work attitudes and questionnaires to measure complaints of lower back pain. **Results:** The working attitude of farmers was 77.4% at high risk and 93.7% of farmers complained of moderate pain. There is a significant relationship between work attitude and lower back pain in farmers with a positive and strong direction. **Discussion:** The more it is not ergonomic the working attitude of farmers is, the more at risk of developing complaints of lower back pain. Community and farmers are expected to do work safely such as avoiding overloading of shoulders, often changing positions or stretching the body while working, and if possible do work alternately.

Keywords: Evaluation, Work Attitude, Risk, Pain, Lower Back.

JURNAL

SKOLASTIK
KEPERAWATAN

Vol, 5, No. 1
Januari - Juni 2019

ISSN: 2443 – 0935
E-ISSN 2443 - 16990

PENDAHULUAN

Nyeri punggung bawah (NPB) merupakan masalah muskuloskeletal yang termasuk dalam masalah ketegangan lumbosakral, ligamen lumbosakral yang tidak stabil, otot yang lemah, osteoarthritis tulang belakang, stenosis spinal, diskus intravertebral, dan panjang tungkai yang tidak sama (Bruner & Suddarth, 2014). Menurut laporan dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2017, nyeri punggung bawah merupakan penyebab utama kecacatan sejak pertama kali diukur pada tahun 1990 dan menjadi penyebab kecacatan global kedua dalam masalah muskuloskeletal yaitu 20%-33% (Briggs, 2017).

Penelitian di Amerika Serikat pada pekerja pertanian tahun 2010 melaporkan terdapat 25,7% pekerja yang mengeluh nyeri punggung bawah (Haiou, 2016). Sementara itu penelitian di Indonesia yang dilakukan oleh Kiranjit (2015), dari 70 petani yang diteliti sebanyak 48 orang (68,6%) memiliki keluhan nyeri punggung bawah. Prevalensi penderita penyakit muskuloskeletal tertinggi di Indonesia menurut pekerjaan dalam Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 adalah petani, kemudian di provinsi Sulawesi Utara terdapat 31,2% petani dengan keluhan yang sama (Trihono, 2013). Selanjutnya dalam penelitian Gusetoiu (2011) menemukan bahwa dari 43.000 pekerja disektor pertanian, 27.000 pekerja mengalami keluhan nyeri punggung bawah.

Nyeri punggung bawah merupakan gangguan muskuloskeletal yang

disebabkan oleh aktivitas atau gerakan tubuh yang kurang baik (Ayuningtyas, 2012). Nyeri punggung bawah adalah rasa nyeri yang bisa dirasakan pada bagian punggung bawah dan bersumber dari tulang belakang di area spinal, otot, saraf, dan bagian struktur lainnya (Suma'mur, 2009), sedangkan Widyastuti (2009) mengatakan bahwa nyeri punggung bawah adalah sindroma rasa nyeri yang bisa terjadi pada bagian punggung bawah dan merupakan penyakit muskuloskeletal akibat pekerjaan.

Banyak kasus nyeri punggung bawah dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan pada petani menemukan banyak faktor resiko terjadinya nyeri punggung bawah, yaitu faktor individu yang terdiri dari usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh, masa kerja, kebiasaan merokok, riwayat pendidikan, tingkat pendapatan, aktivitas fisik, dan riwayat trauma; kemudian faktor pekerjaan terdiri dari beban kerja, posisi kerja, gerakan repetisi, dan durasi (Andini, 2015). Sedangkan menurut Rhebok (2016) faktor yang berhubungan dengan nyeri punggung bawah antara lain usia, indeks massa tubuh, cara mengangkat beban, dan masa kerja.

Sikap kerja yang dilakukan petani pada saat bekerja ada yang tergolong ergonomi dan ada juga yang tidak, oleh karena itu berisiko mengeluhkan nyeri punggung bawah karena posisi kerja yang membungkuk dan akan lebih membebani otot rangka tulang belakang karena terjadi momen pada tubuh (Santoso, 2013). Pada dasarnya, nyeri punggung bawah terjadi karena ada tekanan pada saraf tepi yang terjepit

pada area punggung bawah dan kondisi ini sering dikaitkan dengan trauma mekanik akut, namun juga bisa sebagai hasil dari akumulasi beberapa trauma dalam waktu yang cukup panjang (Nettina, 2014).

Sikap kerja yang dilakukan secara tidak ergonomi dapat membuat pekerja cepat lelah dan akhirnya akan menurunkan konsentrasi serta tingkat ketelitian dalam melakukan pekerjaan yang berdampak buruk pada kuantitas hasil produksi yang dilakukan, oleh karena itu ergonomi sangat erat kaitanya dengan sikap bekerja untuk meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental pekerja melalui pencegahan cedera akibat sikap kerja yang salah dan penyakit akibat pekerjaan, sebab dengan sikap kerja yang salah serta dilakukan dalam jangka waktu yang panjang akan memberikan dampak pada kesehatan muskuloskeletal pekerja (Deni, 2013).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal peneliti secara langsung pada beberapa orang petani di Desa Karowa, semuanya mengeluhkan NPB saat bekerja dikarenakan posisi membungkuk ketika bekerja menanam padi. Dalam keadaan ini petani sering menganggap remeh nyeri yang dirasakan akan tetapi nyeri pada punggung semakin lama dirasakan semakin nyeri. Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang sudah dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang evaluasi sikap kerja sebagai risiko nyeri punggung bawah.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dengan pendekatan *cross-sectional* adalah jenis penelitian yang hanya mengambil pengukuran dalam suatu waktu saja (Nursalam, 2008).

Populasi pada penelitian ini ialah 40 orang petani sawah yang aktif bekerja dan terdaftar sebagai anggota masyarakat Desa Karowa Kecamatan Tombaso Baru Kabupaten Minahasa Selatan. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, hanya 32 petani yang memenuhi kriteria inklusi sebagai sampel penelitian. Penelitian dilakukan selama bulan Desember 2018 sampai Januari 2019.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti meminta izin dari Pemerintah Desa Karowa. Setelah mendapatkan izin, peneliti menjelaskan terlebih dahulu prosedur yang akan dilakukan, setelah itu peneliti mengajukan *informed consent*. Selain itu profil responden menggunakan inisial nama, untuk menjaga kerahasiaan pribadi responden dalam keikutsertaan dalam penelitian.

Instrumen untuk mengukur nyeri punggung bawah menggunakan kuesioner berbentuk pernyataan dengan pilihan jawaban dalam skala likert yang diadopsi dari penelitian Mangintiku (2016). Kategori nyeri diklasifikasikan berdasarkan interval nilai rerata seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Interpretasi Nyeri

Kategori	Rerata	Tingkat Nyeri
1	1,00 – 1,49	Tidak nyeri (<i>none</i>)
2	1,5 – 2,49	Nyeri ringan (<i>mild</i>)
3	2,5 – 3,49	Nyeri sedang (<i>moderate</i>)
4	3,5 – 4,49	Nyeri berat (<i>savere</i>)
5	4,5 – 5,00	Nyeri tak tertahankan (<i>worst</i>)

Penggunaan instrumen *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) untuk mendapatkan gambaran sikap (postur) pekerja, leher, punggung, lengan, dan pergelangan tangan hingga kaki secara terperinci melalui foto postur tubuh menggunakan busur untuk menentukan derajat sudut tubuh dan program *Microsoft Excel* untuk menentukan skor REBA. Alat ukur REBA diadopsi dari Hignett tahun 2000 dalam penelitian Madani (2016). Hasil dari perhitungan REBA dijumlahkan dan dicocokkan dengan tabel perhitungan skor seperti pada tabel 2.

Tabel 2. Interpretasi Skor REBA

Kategori	Skor REBA	Tingkat Risiko
1	1	Tidak ada Risiko
2	2-3	Risiko Rendah
3	4-7	Risiko Sedang
4	8-10	Risiko Tinggi
5	11-15	Risiko Sangat Tinggi

Pengolahan data melalui tahap *editing*, *coding*, *processing*, dan *cleaning*. Analisis data secara univariat dilakukan untuk gambaran distribusi masing-masing variabel yang diteliti,

sedangkan analisis bivariat untuk mengidentifikasi hubungan yang signifikan antara variabel independen dan dependen melalui uji statistik *Non-Parametrik Spearman Correlation* dengan tingkat kemaknaan 95% (α 0,05) menggunakan program komputer berupa *Statistical Program for Service Solution* (SPSS).

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini menggambarkan distribusi frekuensi variabel penelitian, yaitu sikap kerja dan nyeri punggung bawah pada petani sawah.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Sikap Kerja

Sikap Kerja	Frekuensi	Persen (%)
Risiko sedang	2	6,3
Risiko tinggi	28	87,4
Risiko sangat tinggi	2	6,3
Total	32	100

Tabel 3. menunjukkan sikap kerja petani sawah di Desa Karowa, dari 32 responden yang diteliti terdapat 2 orang (6,3%) berada pada risiko sedang, 28 orang (87,4%) berada pada risiko tinggi, dan 2 orang (6,3%) berada pada risiko sangat tinggi.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi NPB

NPB	Frekuensi	Persen (%)
Nyeri	30	93,7
sedang	2	6,3
Nyeri berat	32	100
Total		

Tabel 4. menunjukkan bahwa NPB petani sawah Desa Karowa dari 32 responden yang diteliti, 30 orang (93,7%) mengeluh nyeri sedang, dan 2 orang (6,3%) mengeluh nyeri berat.

Tabel 5. Hubungan Sikap Kerja dengan NPB

Valiabel		Sikap Kerja	LBP
Sikap Kerja	Koefisien Korelasi	1,000	0,730
	Sig. (2-tailed)	.	0,000
	N	32	32
NPB	Koefisien Korelasi	0,730	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,000	.
	N	32	32

Seperti terlihat pada tabel 5. dapat dilihat bahwa sikap kerja dengan nyeri punggung bawah pada petani sawah di Desa Karowa memiliki hubungan yang signifikan yaitu $p\text{ value } 0,000 < 0,05$ dan koefisien korelasi 0,730 yang artinya sikap kerja dengan nyeri punggung bawah mempunyai korelasi yang kuat dengan arah positif.

PEMBAHASAN

Sikap kerja merupakan titik penentu dalam mengetahui keefektifan suatu pekerjaan yang dilakukan, apabila sikap kerja yang digunakan tidak baik dapat menimbulkan berbagai permasalahan yang mungkin terjadi dan tentu saja mempengaruhi hasil dari suatu pekerjaan (Susihono, 2012). Pertanian merupakan pekerjaan yang melibatkan kerja fisik yang berat, sehingga dapat berpengaruh pada keadaan tubuh petani. Memahami ergonomi pekerjaan dapat mengurangi

cedera yang diakibatkan oleh aktivitas pertanian.

Fisiologis tulang belakang menurut Rosdahi (2014) berperan untuk menahan kepala, memungkinkan untuk memutar dan menekuk, menegakkan dan menyokong bagian tengah tubuh, menahan agar tubuh tetap tegak, dan menyediakan tempat perlekatan untuk tulang iga dan pelvis. Tulang belakang juga melindungi medula spinalis yang memanjang dari otak turun ke bawah melalui foramina vertebra.

Sikap kerja yang dilakukan petani sawah di Desa Karowa pada saat bekerja ada yang tergolong ergonomi dan ada juga yang tidak, oleh karena itu berisiko mengeluhkan nyeri punggung bawah karena posisi kerja yang membungkuk dan akan lebih membebani otot rangka tulang belakang karena terjadi momen pada tubuh. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Piter, Kawatu, dan Akili (2015), dari 73 responden yang diteliti sebanyak 55 orang (75,3%) petani memiliki sikap kerja dengan risiko tinggi NPB, dan paling sedikit 18 orang (24,7%) memiliki risiko sedang terkena NPB.

Keluhan nyeri punggung bawah pada petani sawah di Desa Karowa dominan berada pada kategori sedang. Sikap kerja yang salah akan membuat risiko terhadap munculnya gangguan-gangguan muskuloskeletal saat melakukan aktivitas kerja, mulai dari keluhan yang ringan sampai keluhan sakit. Apabila otot menerima beban statis secara berulang dan dalam waktu yang panjang, akan menyebabkan munculnya keluhan berupa kerusakan

sendi, ligamen, dan tendon yang biasa dikenal dengan istilah *musculoskeletal disorder* (Tarwaka, 2010).

Terdapat korelasi yang kuat dengan arah yang positif antara sikap kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada petani sawah di desa Karowa. Apabila semakin tidak ergonomis sikap petani saat bekerja, maka semakin berisiko tinggi keluhan nyeri punggung bawah yang dirasakan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Evadarianto & Dwiyantri (2017), sikap kerja yang tidak ergonomi dapat menyebabkan kejadian keluhan nyeri punggung bawah dengan nilai koefisien *spearman correlation* sebesar 0,770 yang artinya ada hubungan yang sangat kuat dengan arah yang positif antara sikap kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah. Penelitian yang dilakukan oleh Rohmawan dan Hariyono (2017), dari 51 responden yang diteliti 35 responden (68,6%) mengalami keluhan nyeri punggung bawah dengan hasil analisis bivariat $p\text{ value } (0,002) < \alpha (0,05)$ yang artinya ada hubungan yang signifikan antara sikap kerja dengan NPB pada petani.

KESIMPULAN

Sikap kerja petani sawah di Desa Karowa dominan berisiko tinggi dan mayoritas petani mengeluh nyeri pada kategori sedang. Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap kerja dan nyeri punggung bawah pada petani sawah dengan arah yang positif dan kuat. Semakin tidak ergonomis sikap kerja petani maka semakin berisiko mengalami keluhan nyeri punggung bawah.

Masyarakat dan petani sawah di Desa Karowa diharapkan melakukan pekerjaan secara aman seperti menghindari penambahan beban di atas bahu, sering mengubah posisi atau meregangkan badan saat bekerja, dan jika memungkinkan lakukan pekerjaan secara bergantian.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, F. (2015). Risk Factors of Low Back in workers. *Journal Of Majority*, 11-19. Retrieved from <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/495/496>
- Ayuningtyas, S. (2012). *Hubungan Antara Masa Kerja dan Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah pada Karyawan PT. Krakatau Steel di Cilegon Banten*.
- Briggs, A. M. (2017). *Reducing the global burden of musculoskeletal conditions*. Sydney: WHO. Retrieved from <http://www.who.int/bulletin/volumes/96/5/17-204891/en/>
- Bruner, & Suddarth. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah* (12 ed.). Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Deni, A. (2013). *Pengukuran Tingkat Resiko Ergonomi Secara Biomekanika Pada Pekerja Pengangkutan Semen*. Palembang: Laporan Kerja Praktek Fakultas Teknik Universitas Binadarma.

- Retrieved from <https://www.kajianpustaka.com/2014/06/postur-kerja-ergonomi-muskuloskeletal.html>
- Evadarianto, N., & Endang, D. (2017). Postur Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal Disorder. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 6, 97-106. Retrieved from <https://ejournal.unair.ac.id/IJOSH/article/view/3309/pdf>
- Gusetoiu, R. (2011). Musculoskeletal Disorder in Agriculture. *Journal Of Occupational Medicine*, 35-46. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/6132025_Musculoskeletal_disorders_in_agriculture
- Haiou, Y. (2016). Low Back Pain Prevalence and Related Workplace Psychosocial Risk Factors: A Study Using Data From the 2010 National Health Interview Survey. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 39(7), 459-472. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161475416301348>
- Kiranjit, K. (2015). Prevalensi Keluhan Low Back Pain (LBP) Pada Petani di Wilayah Kerja UPT KESMAS. *ISM*, 49-59. Retrieved from <https://isainsmedis.id/index.php/ism/article/viewFile/35/35>
- Madani, A. M., & Dababneh, A. (2016). Rapid Entire Body Assessment: A Literature Review. *American Journal of Engineering and Applied Sciences*, 107-118. doi:10.3844/ajeassp.2016.107.18
- Mangintiku, D. (2016). *Faktor Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah di Kelurahan Airmadidi Bawah*. Baby Thesis, Manado, Airmadidi.
- Nettina, S. M. (2014). *Lippincott Manual Of Nursing Practice* (10 ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- Nursalam. (2008). *Konsep Keperawatan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis, & Instrumen Penelitian Keperawatan* (2 ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Piter, M. E., Kawatu, P. A., & Akili, R. (2015). *Hubungan Antara Sikap Kerja Dengan Nyeri Punggung Bawah pada Petani Hortikultura Di Desa Pinasungkulan Kecamatan Modoinding Kabupaten Minahasa Selatan*. Retrieved from <https://anzdoc.com/fakultas-kesehatan-masyarakat-universitas-samaratulangi9792efae77af8fe66f0821a181182cc769652.html>
- Rhebok, G. R. (2016). *Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan*

- Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Buruh Bagasi di Pelabuhan Bitung*. Universitas Klabat. Airmadidi. Manado
- Rohmawan, E. A., & Hariyono, W. (2017). Masa Kerja, Sikap Kerja Dan Keluhan Low Back Pain (LBP) Pada Pekerja Bagian Produksi PT Surya Besindo Sakti Serang. *Prosiding Seminar Nasional IKAKESMADA "Peran Tenaga Kesehatan dalam Pelaksanaan SDGs"*, (pp. 171-180). Yogyakarta. Retrieved from <http://eprints.uad.ac.id/5393/1/>
- Rosdahi, C. B. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Dasar* (10 ed., Vol. I). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran, EGC.
- Santoso, G. (2013). *Ergonomi Terapan*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.
- Suma'mur, P. (2009). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja* (2 ed.). Jakarta: Sagung Seto.
- Susihono, W. (2012). *Perbaikan Postur Kerja Untuk Mengurangi Keluhan Muskuloskeletal Dengan pendekatan Metode OWAS*. Serang: Spektrum Industri Fakultas Teknik Univesitas Sultan Ageng Tirtayasa. Retrieved from <http://journal.uad.ac.id/index.php/Spektrum/article/view/1622/1120>
- Tarwaka, P. (2010). *Ergonomi Industri: Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Solo: Harapan Press.
- Widyastuti, R. (2009). Analisa Pengaruh Aktivitas Kerja dan Beban Angkat Terhadap Kelelahan musculoskeletal. *Gema Teknik*, 28-29. Retrieved from <http://ced.petra.ac.id/index.php/gem/article/view/17602>